Il terremoto del 7 gennaio 1114 a Belluno (e qualche ragguaglio cartografico)

Ho rilevato a più riprese la scarsa attendibilità storica del Bellunese Giorgio Piloni (1539-1611). La gran mole di materiale che egli raccolse nell'Historia, composta nell'ultimo quarto del sec. XVI (e pubblicata a sua insaputa nel 1611 con il titolo di *Historia di Giorgio Piloni dottor Bellunese, nella quale, oltre le molte cose degne, avvenute in diverse parti del Mondo di tempo in tempo, s'intendono, e leggono d'anno in anno, con minuto ragguaglio, tutti i successi della città di Belluno)*, non è stata infatti sottoposta a un adeguato filtro critico e anzi indugia spesso in racconti di stampo favolistico e in episodi leggendari che inficiano la credibilità di molte sue pagine. Non è raro imbattersi in ricostruzioni e spiegazioni di fatti che fanno capo a incontrollate voci di popolo, vere e proprie *fake news* che confondono avvenimenti e lettori.

Fu quest'anno [1114] cosi gran Terremoto nell'Italia, che non fu in molti secoli sentito il maggiore: percioche rouinorno per tutte le Città le torri, le muraglie, li campanilli con gran mortalità de huomini. Cascò nella Città di Belluno gran parte della muraglia verso il mezo giorno, cascorno doi torre & molti casamenti di quella: s'aperse vn monte verso il luoco di Auedana cascò parte di quello, sepelendo sotto di se vn grosso villaggio con tutti quelli, che iui se ritrouorno: & questo fu il settimo giorno del mese di Gennaro, pochi giorni poi furono tanti toni, lampi, & saette con cosi gran tempesta, che non fu mai veduta la maggiore. (op. cit., p. 74 v.)

Era sopra questo fiume Cordeuale vn villaggio, Cordouua, detto appreßo Vedana, Eremitorio de Padri Cartusiensi: il qual fu sepolto da vn monte, che li soprastaua, Martiniano chiamato; il qual rouinò per un terremoto grandissimo, come ho dimostrato di sopra: Et per tal rouina essendo il corso del Cordeuale serrato & impedito, si fece per ciò vn großo lago, del qual se ne preualgono molto quelli Padri per le pescaggioni: Et il Cordeuale, che prima correua nel Misso appresso la Chiesa di S. Pietro di Sospiroio, scendendo hora per sotto le radici del monte rouinato ha diuertito il corso suo naturale: & passando per el villaggio de Bribano accompagnatosi co'l fiume Misso scende nella Piaue. (op. cit., p. 80 r.)

Il brano riportato per ultimo fa parte della descrizione che il Piloni dedica al corso del Piave e che è una parafrasi letterale di quanto scritto da Pierio Valeriano nel terzo dei quattro sermoni delle Antichità Bellunesi (allora ancora inedite). Dove i due scrittori si discostano parzialmente è proprio nell'episodio della frana sul Cordevole. Ecco le parole del Valeriano

Maiores nostri nomen illi à Cordua inditum prædicabant. Vicus is olim fuit prope Vedanam Carthusianorum celeberrimum Heremitorium, quem vicum incumbens Corduuii alueo mons solo subter excauato, subita ruina discissus corruens oppresserit, oppletoque vlteriore alueo, qui Corduuium sub D. Petri Suspiriani specula in Mysium deducebat, lacu illo relicto, cuius piscatu aluntur proximi Heremitæ, coactus postea sit subscissi montis radice iter aliorsum vertere, & angustis, volubilibusq. anfractibus. vix ad Bribanum pagum, Mysium operrarum focium assecutus, quo in comitatum accepto, vna animes ad Anaxi [Piave] auctoritatem se conferat, Mons autem illes diffractus Martinianus nomine celsissima, & formidabili crepidine surrectus omnibus adhuc terrori est, tum ingentes saxorum disiectorum moles, quæ vltra stadia quindecim quoquouersum disfiliere, & totos circum agros oppressere; & vepribus vix idoneos reddidere, fragoris illius manifestissima

sunt indicia. Prudens præteribo quorumdam commenta, qui fluuium hunc Cordubium appellare volunt, Propterea quod ob rapidissimum cursum, & immanes vndarum in asperrimas cautes incursantium strepitus dubium transendi cor hominum reddere videantur. (*Ioannis Pierii Valeriani Antiquitatum Bellunensium sermones quatuor. Nunc primum e Bibliotheca Lolliniana in lucem edita, Venetiis 1620, Sermo Tertio*, pp. 68-69)

Encomiabile la prudenza del Valeriano nell'accettare la tradizionale etimologia (fatta propria, manco a dirlo, dal Piloni) dell'idronimo Cordevole, anticamente *Cordubium*; la leggenda vuole che Giulio Cesare, in procinto di attraversare il torrente per andare da Feltre a Belluno e vedendolo ingrossato dalle piogge, abbia esclamato: 'Cor dubio habeo!'. Forse il nome deriva da “croduvulum”, 'corso d'acqua che scorre fra rocce o trascinando rocce' in rapporto a croda, roccia (cfr. G. Magliaretta, *Val Biois un nome, come e perchè*, Udine 1979, s.v.). La discrepanza tra Piloni e Valeriano è invece più significativa e concerne la diversa modalità con cui si manifestò il movimento franoso: a seguito di un terremoto per il Piloni, *mons solo subter excauato* e quindi eroso dalle acque del Cordevole per il Valeriano.

Entrambi gli autori parlano di un Monte Martiniano che si deve identificare con il Monte Peron il cui versante meridionale, sopra la Certosa di Vedana, è caratterizzato da un vistoso e diffuso sfaldamento.

Distacchi spontanei di costoni rocciosi nelle Dolomiti in epoca storica sono avvenuti e avvengono tuttora, basti rammentare l'arcinota frana del monte Piz che il 21 gennaio 1771 portò alla formazione del lago di Alleghe, seppellendo i villaggi di Costa, Torre, Soracordevole, Sommariva e Peron.

Anche nel caso di *Auedana* (una volta tanto il Piloni ci azzecca, tra molte paraetimologie; il prediale *Vedana* trae origine da **Avit-ana*, formato dal cognome *Avitus*, cfr. G.B. Pellegrini, *Contributo allo studio della romanizzazione in provincia di*

Belluno, Padova, 1949, p. 52) c'era un villaggio, *Cordova* o *Cordua*, che rimase sotterrato dopo che la parete del Martiniano si staccò e ostruì l'alveo del Cordevole (nome che alcuni vorrebbero far derivare da quello dell'insediamento umano), determinando altresì la formazione del lago di Vedana, rivelatosi un ottimo bacino di pesca per i frati certosini. Sarebbe più assennata la versione di Pierio Valeriano, che almeno non fissa una precisa data per il disastro e imputa il cedimento del picco montuoso al logorio sotterraneo delle acque, ma il Piloni non si accontenta di citare l'umanista bellunese parola per parola ed è convinto che la vera causa sia il grandissimo terremoto che il sette gennaio 1114 distrusse mezza Italia con numerosi crolli di torri e campanili e morti ovunque. A Belluno rovinarono due torri, cedette la muraglia a sud della cittadina e furono abbattute le case per il grande sommovimento tellurico. Come se non bastasse, anche il cielo aprì le cateratte e piovve e lampeggiò e tuonò per giorni e giorni come mai prima di allora. C'è forse da meravigliarsi se una simile apocalisse si abbattè su Vedana facendo sparire in un battibaleno un intero villaggio con tutti i suoi abitanti sotto le macerie della soprastante montagna? Certo che no, molti ci hanno visto addirittura una novella Gomorra; anzi, dato che nella leggenda si racconta di due villaggi, per fedeltà biblica e per il principio della piccionaia spunta pure Sodoma, punite per le colpe e i peccati (chissà di quale natura) commessi dagli impenitenti residenti...

Un quadro tanto meticoloso non può che riferirsi ad un avvenimento storico scolpito nella memoria collettiva dell'intera nazione, vista la portata dei fenomeni. Al contrario. Nessun cenno, allusione, rinvio, reminiscenza, ricordo. Niente di niente. Un terremoto così devastante e particolareggiato nella narrazione del Piloni non ha lasciato alcuna traccia nella documentazione e nelle fonti archivistiche. Il motivo è presto detto: non vi fu terremoto nel bellunese o altrove nel 1114. Nei repertori storici degli eventi sismici la data del 1114 è stata espunta, come raccomandato da P. Alexandre (Les séismes en Europe occidentale de 394 à 1259 Nouveau catalogue critique, Observatoire Royal de Belgique, Bruxelles 1990, p. 187):

> Catalogue des faux séismes
>
> Les faux séismes suivants figurent dans les catalogues traditionnels de séismicité historique, dont la publication s'échelonne de 1840 à 1958; mais la plupart d'entre eux figurent aussi dans des catalogues plus récents, et dans des banques de données officielles ou officieuses qui circulent en Europe. Ces éléments sans valeur doivent être éliminés définitivement; la majeure partie d'entre eux ne provient mème pas d'erreurs datant de l'époque medievale (et déjà signalées dans la première partie de ce travail), mais d'extrapolations effectuées du XVe au XXe siècle, selon un processus dont nous avons démonté ailleurs le mécanisme (Alexandre, 1990).
>
> Ces faux tremblements de terre peuvent ètre de trois types différents: [...]
>
> Séismes qui ont eu lieu, mais pas à la date indiquée par le compilateur, qui donne une année ou un jour de l'année faux. Exemple: le séisme du 3/1/1117, placé en 1104, 1107, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1118, 1120, etc. [...]

Dopo il sisma del 365 d.C. è la seconda volta che il Piloni viene, per così dire, colto in fallo quando riferisce di eventi naturali sconvolgenti ma privi di riscontri

documentali; in questo caso c'è andato vicino ma sbaglia giorno ed anno, fatto non trascurabile per uno storico. Non va meglio per la leggenda del paese di Cordova sepolto dalla frana del monte Martiniano, *alias* monte Peron. Vero che sembrerebbe non essere più accettabile una datazione geologica del movimento franoso o *rock avalance* alla fase immediatamente successiva all'ultima glaciazione (ca. 15000 anni fa), ma pure l'ipotesi di collegarlo a un episodio storico abbastanza prossimo alla nostra epoca deve essere respinta. Sorprendentemente, a una cronologia storica 'recente' sono pervenuti S. Rossato *et al*. (*Timing, drivers and impacts of the historic Masiere di Vedana rock avalanche (Belluno Dolomites, NE Italy)*, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 20, 2020, pp. 2157-2174) attraverso l'esame del cloro-36 depositato sugli strati superficiali delle Masiere di Vedana

^{36}Cl surface exposure ages from boulders all across the deposit range from 1.45±0.08 to 2.39±0.38 ka (Table 1). All ages show a good overlap within uncertainties. A single sample (VB3c) gave a result markedly different from the others: 3.62±0.41 ka. Although this age may point to pre-exposure of the sampled boulder surface (see Sewell et al., 2006; Merchel et al., 2013), as for example seen at Lavini di Marco (Martin et al., 2014), the possibility exists that this boulder is part of a partially buried older deposit located right at the foot of Mt. Peron. The poorly developed karst dissolution features (0.5–1 cm deep karren) on the tops of many boulders suggest as well that the deposit is relatively young. The average of ^{36}Cl ages, excluding VB3c as an outlier, is 1.90±0.45 ka. The uncertainty of the mean is based on the cumulative probability of uncertainties for all samples based on a Gaussian probability distribution (one sigma level). Such a value indicates that the rock avalanche, considering the error range, occurred during historical times, between 340 BCE and 560 CE. These results are in stark contrast to previous reconstructions, which pointed to a late glacial age (Mazzuoli, 1875; Hoernes, 1892; Squinabol, 1902; Dal Piaz, 1912; Venzo, 1939; Genevois et al., 2006; Pellegrini et al., 2006). The dates 1113, 1114, and 1117 CE proposed for the main landslide event suggested by some authors (Piloni, 1607; Miari, 1830) may be associated with the Verona earthquake at 1117 CE. That event was clearly felt in the Belluno area, inducing numerous landslides (Guidoboni et al., 2005), but its age is not consistent with the cosmogenic dates on the Masiere di Vedana. To search for independent constraints for the age of the main landslide event, detailed research in numerous archives and chronicles was undertaken. This area during Roman time was largely and uniformly inhabited by “incolae” for agricultural aims, being the area located next to the Claudia Augusta Altinate road connecting Feltre with Belluno [...]. The presence of a Roman bridge crossing the Cordevole River north of Mt. Peron indicates there was a connection to the main Claudia Augusta Altinate road. While numerous Neolithic and Roman archeological sites are reported around the Masiere di Vedana (Capuis et al., 1988; Frassine et al., 2016), no Roman or pre-Roman archaeological remains have been found within the rock avalanche deposits [...]. If the Masiere di Vedana deposit was settled after Roman times, previous settlements eventually located in the area would have been buried by the event. The oldest record for the post-event human presence is a hospice built in the 12th century CE (1155 CE; Magoga and Marin, 1998) on the fluvial terrace near the village of S. Gottardo [..]. Therefore, historical data indicate a time frame between late Roman times and the early Middle Ages.

The age uncertainties do not allow us to directly determine if the Masiere di Vedana deposit was due to a single failure or multiple events. The distribution of the available dates has no spatial pattern across the deposit, no physical boundaries occur and no buried soil layers have been found within the deposits. Moreover, the volume and H⁄L ratio of the landslide [...], together with the morphology of the scarp and the absence of secondary scarps, indicate a single huge catastrophic

event. Therefore, a single rock avalanche occurred in historical time, contradicting previous interpretations (e.g. Genevois et al., 2006; Pellegrini et al., 2006). Such a young age implies that glacial unloading was not responsible for the destabilisation of the southern side of Mt. Peron and makes a re-evaluation of the involved driving factors and potential triggers necessary. [...] Data acquired in this study provide a new contribution to the knowledge of the timing, failure and propagation of the Masiere di Vedana rock avalanche. The rock avalanche (~130 Mm3) detached from the southern slope of Mt. Peron. The deposit extends over an area of 9 km2, with a total volume of ~170 Mm3. A H/L ratio ~0.2 is calculated, marking it as extremely mobile, which is also shown by the maximum runout of 6 km. Geomorphological, stratigraphic and historical evidence when combined with cosmogenic ^{36}Cl exposure ages, mean age 1.90±0.45 ka, point to a single event that occurred in or after late Roman times but before the early Middle Ages.

The steep rock wall on the south face of Mt. Peron shows a pervasive deformation; numerous fractures and faults cross-cut the sub-vertical to slightly overturned carbonate Mesozoic bedrock. The WSW–ENE-directed backthrust planes, which are the most continuous ones, constituted the planes along which the rock mass initially slid, rapidly breaking up and evolving into a rock avalanche.

The stratigraphic sequence is preserved in the rock avalanche deposit. Lithologies that presently constitute the western part of the source area were deposited in the proximal sectors (Vedana, Torbe), while the more easterly outcropping ones reached the distal areas (Masiere, Roe Alte). Landforms of the deposit suggest differential velocities during emplacement. In the NW sector (Torbe) enhanced mobility likely due to interaction with water-saturated path material is evidenced by the numerous ENE–WSW-aligned tomas. In contrast, in the middle sector (Masiere) stacked transverse ridges point to stalling, perhaps related to the gentle uphill gradient and impeded propagation over Pleistocene conglomerates. Post-event evolution comprises formation of backwater alluvial terraces and the wandering of the Cordevole River in the rock avalanche deposits, with incision and aggradation phases.

Identified pivotal drivers are the overall structural setting, exceptional rainfall events and seismic shakings. Their combination produced a pervasive fracturation and weathering of the rock mass, with progressive increase in rock fatigue. No exceptional event may actually be required for such rock avalanches to occur, as accumulation of damage markedly lowers the energy needed to trigger failure.

Considering the new data provided, we highlight that the same driving factors responsible for the Masiere di Vedana rock avalanche are still present today at Mt. Peron. The area between the Belluno thrust and its backthrusts and from the Caorame to the Piave valleys is structurally analogous to Mt. Peron, and therefore re-evaluation of the landslide hazard may be warranted. The possible occurrence of huge rock avalanches and minor rockfalls is a scenario that is necessary to take into consideration in future hazard evaluation and mapping.

Le conclusioni degli studiosi destano qualche perplessità (es. il discorso sul ponte di collegamento tra il Cordevole e la via Claudia Augusta lascia un po' a desiderare. E' da tener presente che negli ultimi due decenni sono affiorati resti osteo-archeologici, *sortes* bronzee (I sec. a.C. - II d.C.) e monete (un sesterzio del 296 d.C., un follis del 300 d.C. e un AE4 del 355-363 d.C.) che testimoniano la frequentazione della zona per tutta l'età romana e fino al tardo antico (cfr. Gruppo ARCA, Seconda prospezione archeologica nel sito 'San Gottardo' 26-31 luglio 2021, Notiziario n. 46 del 21 novembre 2021). Gli indizi disponibili fanno pensarecad un'occupazione antropica dell'area delle Masiere che non ha avuto soluzione di

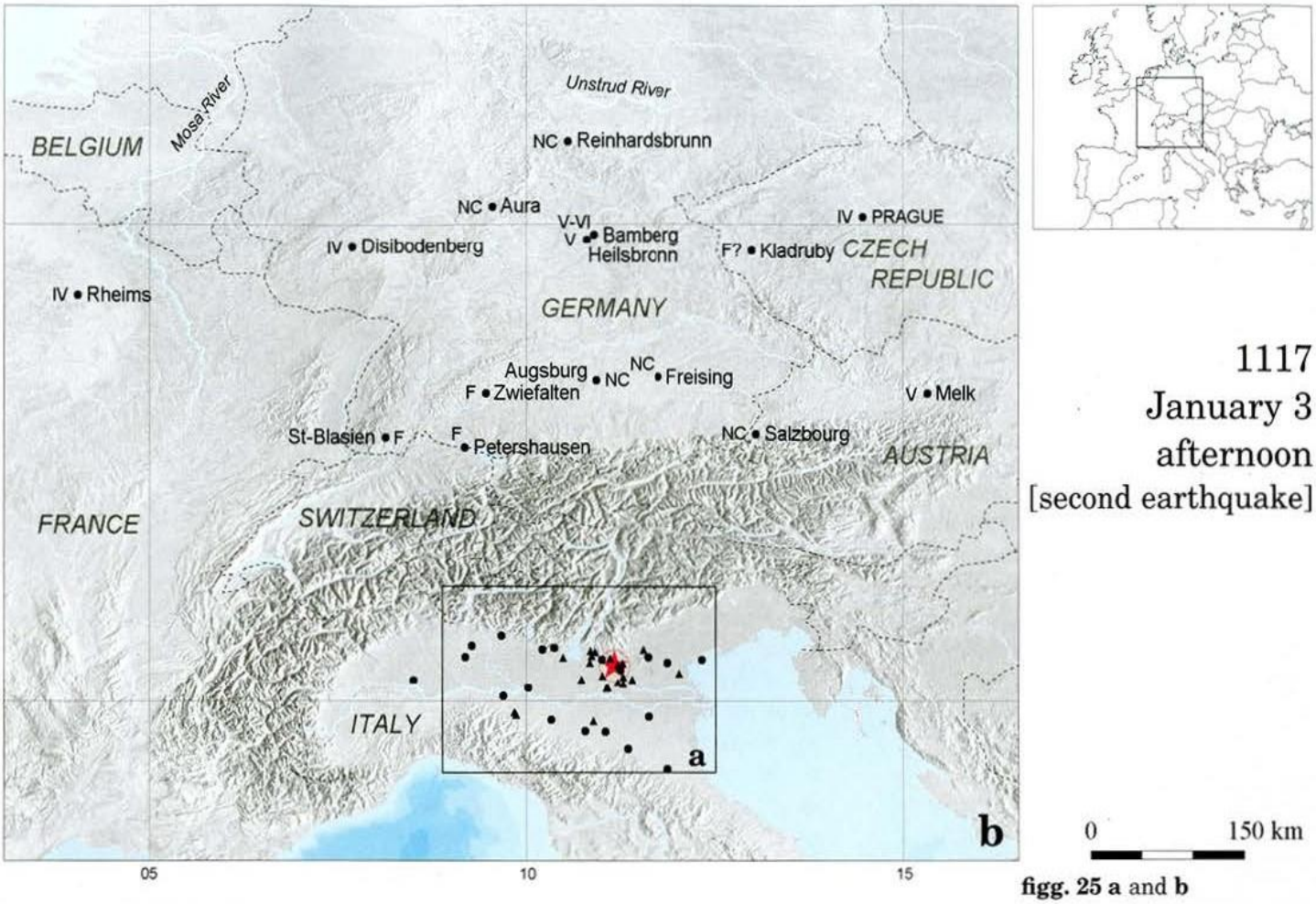
continuità almeno alle soglie dell'Alto medioevo. Recentissimo è il contributo di B. Zolitschka et al., (*Created by the Monte Peron rock avalanche: Lago di Vedana (Dolomites, Italy) and its sediment record of landscape evolution after a mass wasting event*, Landslides 19, 2022, pp. 297-311) che, pur prendendo le distanze dalla teoria che faceva risalire all'immediato periodo post glaciale la frana del monte Peron, mette in luce i punti deboli della ricerca di Rossato *et al*.

Evidences in support of the deglacial age for the Masiere di Vedana are not convincing. There exist only geomorphological constraints related to the extensive distribution of debris from the rock avalanche, which are interpreted as successive mass movements deposited onto the retreating Cordevole Glacier with subsequent glacial transport of rock debris down the valley. Linking this landslide to glacial unloading provides a time window of ca. 19,600–18,200 cal. BP (Giordano 2015; Pellegrini et al. 2006). However, there is no independent dating from outcrops of the Masiere di Vedana or any other observations in support of this timing. A recent interpretation of the Masiere di Vedana suggests only one mass wasting event. Additionally, a chronology was established combining archeological findings with ^{36}Cl exposure dating. The obtained age of 1.9 ± 0.45 ka, i.e., between 340 BC and AD 560, represents the historical Roman Empire of th esecond century AD (Rossato et al. 2020). This age is the mean of six exposure ages from boulders across the Masiere di Vedana ranging from 1.45 ± 0.12 to 2.39 ± 0.38 ka and excludes one outlier of 3.62 ± 0.41 ka. As this statistical mean of six out of seven age estimations has a wide temporal spread of 0.94 ka, 2.17 ka including the outlier, it cannot be excluded that boulders of different mass wasting events have been dated or that other dating issues are involved. Moreover, archeological evidences are weak. Rossato et al. (2020, p. 2166) argue that the region “was largely and uniformly inhabited by incolae for agricultural aims” but no Roman findings were excavated from the Masiere di Vedana. Evidences for Neolithic and Roman sites only exist from its surroundings. The authors conclude that the landslide could not have occurred after Roman Times because then Roman archeological remains must have been buried underneath the Masiere di Vedana and should have been excavated by numerous modern earthworks. This is probably true, but how realistic is the assumption that the landslide occurred during Roman Times as suggested by Rossato et al. (2020)? This calls for a more sophisticated historical investigation: If this huge mass wasting event happened during a period with regional Roman activities, and this is what the exposure date of the second century AD implies, it would be amazing if such an event would not have been documented by the Romans. Furthermore, Romans might have avoided establishing buildings in a landscape that appears frightening, dangerous, and not at all hospitable. The age of 2900 cal. BP we obtained for the Masiere di Vedana is, like the exposure date, in strong contrast to a deglacial age and thus both approaches confirm a much younger timing for this landslide. Our radiocarbon-dated stratigraphical record, however, does not allow a younger age for this event like it is provided by exposure dating. As Lago di Vedana developed on top of the Masiere di Vedana, it needs to be younger than the event itself. Moreover, the dated base of the record is above hard rocks not penetrable for lake coring devices. Thus, we consider that the entire lacustrine record was recovered and the basal age is regarded as a minimum age. In consequence, our Late Holocene age needs other disposition factors than glacial unloading or earthquakes to be considered for future risk assessments. [...] A prominent result of our radiocarbon-dated sediment stratigraphy from Lago di Vedana is the new date for the timing of the Monte Peron Landslide in the Dolomites (NE Italy). With 2900 cal. BP, this timing contradicts previous age estimations such as the much older and geomorphologically constrained Late Pleistocene age of 19,600–18,200 cal. BP (Pellegrini et al. 2006) and the very young cosmogenic exposure ^{36}Cl age of 1.9 ka (Rossato et al. 2020). However, our new timing matches well with the occurrence maximum of landslides in the Dolomites at the transition from the Subboreal to the

Subatlantic between 4200 and 2400 cal. BP [...], a period of lower temperatures and heavy rainfall [...]. An additional, yet unknown, mass wasting event in the catchment area of the Cordevole River is supportive of this interpretation. This formerly undetected landslide was recognized in the sediment record of Lago di Vedana at 2580 cal. BP by a distinct layer of allochthonous organic and minerogenic detritus. Such a horizon is comparable to event layers reported from the Pescosta Paleolake (Corvara in Badia, Dolomites), which were firmly correlated to known Early Holocene landslides [...]. Monte Peron Landslide, the second largest rock avalanche in the Dolomites, impounded the Cordevole River and created a landslidedammed lake like many other regional landslides [...]. During this stage, the much larger predecessor of Lago di Vedana recorded fine-grained minerogenic deposits. The influence of the Cordevole River disappeared around AD 1300 and minerogenic deposits were replaced by organic and carbonaceous sediments of now endorheic Lago di Vedana. In consequence, the valley of Rio Ramon received no more water from the Cordevole River, the groundwater level was lowered, flooding of Torbe terminated, and additional areas for agriculture were created. For these reasons, an artificial opening of the valley blocked by landslide debris at Ponte di Mas is postulated. However, this needs to be further investigated by historians and archeologists to clarify whether humans opened this blockage or the gorge was eventually created as the result of natural erosion. [...] With this study, we document that the Monte Peron Landslide was active during a period with low total solar irradiance, negative NAO, and a corresponding southward shift of the Westerlies creating more precipitation for the Southern Alps [...]

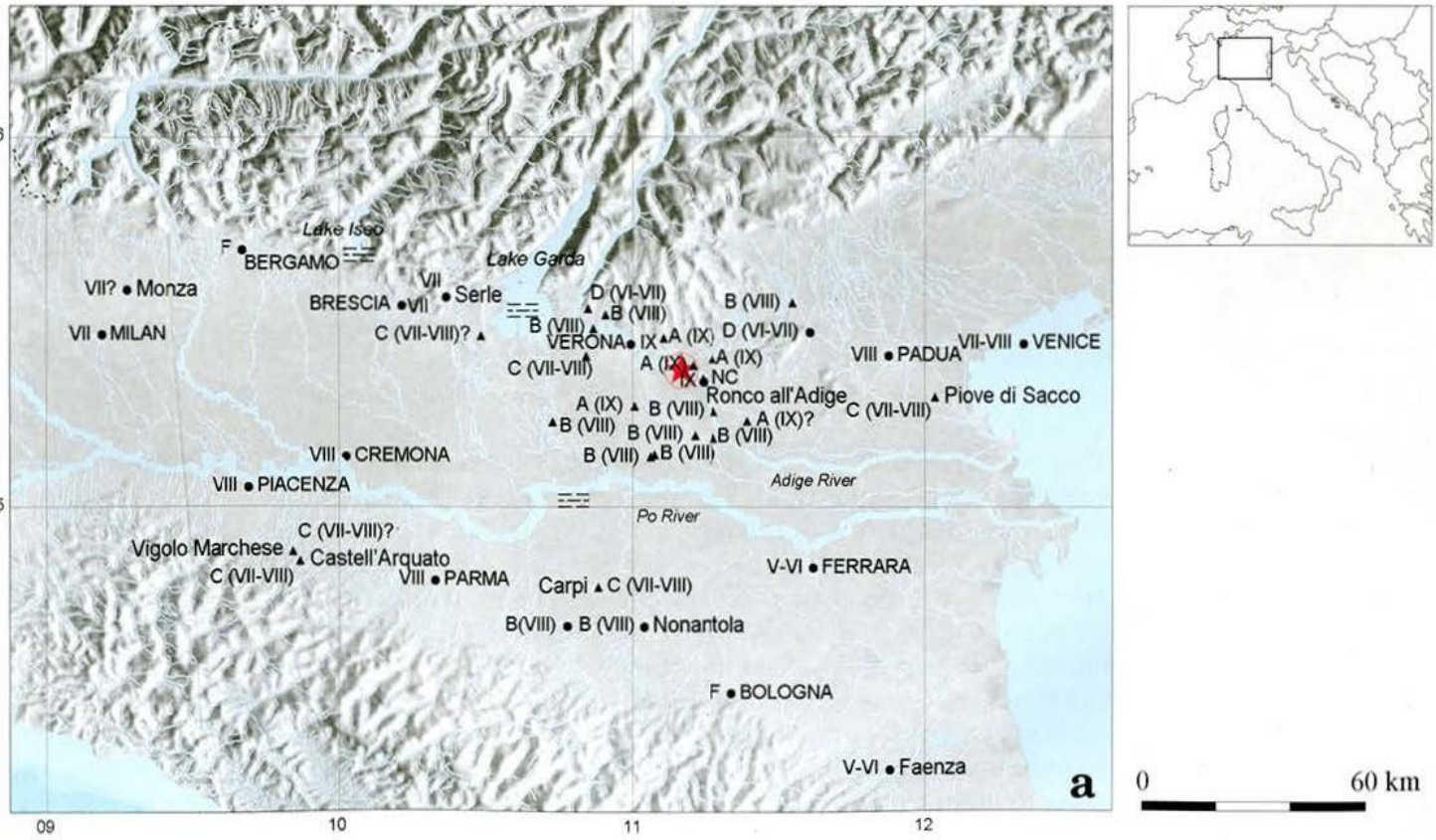
Va ribadito che la rievocazione storica del Piloni non trova rispondenza nelle fonti anteriori e che il crollo di mura e torri a Belluno, pur riferendolo all'anno 1117, è semmai da mettere in relazione con altre città del basso Veneto. Fantasia e basta è ovviamente il crollo del monte Martiniano con il seppellimento del villaggio di Cordova. Il frangente di cui ci stiamo occupando trova un'esatta corrispondenza con un'altra 'bufala' che ha tratto in inganno anche geologi di vaglia: il terremoto del 21 luglio 365 d.C. in val Lapisina, con il medesimo copione di scossa sismica violenta e crollo dell'intero versante di un massiccio montano. In questo caso il terremoto ci fu effettivamente ma al largo di Creta e non ebbe conseguenze nelle regioni alpine italiane. Nel 1114 non si registrò alcun evento sismico. Solo tre anni più tardi, nel 1117, un fenomeno tellurico di vaste proporzioni interessò il veronese, il basso Veneto e ampie porzioni dell'Emilia e della Lombaddia, con danni consistenti soprattutto a Verona ed estesi crolli anche a Padova, Vicenza, Venezia, Parma, Piacenza e Cremona: basti pensare che sono oltre un centinaio i documenti che si riferiscono alle sequenza sismica che si può datare con precisione al 3 gennaio 1117 (in talune fonti si legge il 1116, *more* veneziano). Se l'onda del terremoto raggiunse Milano e fu avvertita anche in Germania, non ci sono riscontri di danni a cose e persone nel bellunese. E in ogni caso l'anno non coincide con quello riportato dal Piloni. Non si può comunque escludere del tutto un'eco storica del sisma veronese, il cui sciame si protrasse per tutto il mese di gennaio e oltre, ma la quantità e la scrupolosità delle fonti cronachistiche del periodo (tra le quali: *Annales Admuntenses, Annales Anglosaxonici, Annales Bergomates breves, Annales Bohemiae brevissimi, Annales breves, Annales Brixienses codex A,Annales Brixienses codex B (S.Petri), Annales Brunwilarenses, Annales Casinenses, Annales Catalaunenses,*

Annales Ceccanenses, Annales Corbeienses, Annales Cremonenses, Annales de Southwark Londoniensi, Annales Egmundani, Annales Einsidlenses, Annales Ferrarienses, Annales Floreffienses, Annales Gradicenses, Annales Halesbrunnenses, Annales Hildesheimenses, Annales Laubienses, Annales Leodienses, Annales Magdeburgenses, Annales Marbacenses, Annales Mediolanenses (S.Eustorgii) minores, Annales Mediolanenses breves, Annales Mediolanenses brevissimi, Annales Mellicenses Annales Melrosenses, Annales Mosomagenses, Annales Palidenses, Annales Parmenses minores, Annales Pegavienses, Annales Pragenses, Annales Ratisponenses, codex Pruveningensis, Annales Ratisponenses, codex S.Emmerammi, Annales Remenses et Colonienses (Annales Colonienses minores), Annales Rodenses, Annales Rosenveldenses, Annales S.Benigni Divionensis, codex 1, Annales S.Blasii in Nigra silva, Annales S.Dionysii Remenses, Annales S.Disibodi, Annales S.Michaelis Babenbergensis Annales S.Petri Babenbergensis, Annales S.Petri Erphesfurtenses antiqui, Annales S. Petri Erphesfurtenses breves, Annales S.Petri Erphesfurtenses maiores, Annales S. Rudberti Salisburgenses, Annales S.Stephani Frisingenses, Annales S.Trinitatis Veronenses, Annales Sancti Trudperti, Annales Scheftlarienses maiores, Annales Stederburgenses, Annales Venetici breves, Annales Veronenses antiqui, Annales Veronenses breves, Annales Veteres, Annales Vizeliacenses, Annales Windbergenses, Annales Zwifaltenses, Annalium Mellicensium Continuatio Claustroneoburgensis, ecc.) non lasciano spazio a fraintendimenti o scostamenti cronologici, persino nel giorno e ora delle scosse sismiche. Né ci sono notizie di effetti del sisma nella provincia bellunese come vorrebbe A. Cambruzzi: "L'anno 1117 seguì un grandissimo terremoto, che cagionò molti danni nella Marca trivigiana. Perciò caduto un monte presso Vedana, nel territorio Feltrino, chiamato Marciano, seppellì le ville di Cordova e Cornia con tutti gli abitanti. Per questa caduta il fiume Cordevole, che da quella parte divide il Feltrino dal Bellunese, rivolgendo altrove il corso, lasciò l'antico alveo, per cui poco lungi dalla villa di San Pietro di Sospirolo si congiungeva col fiume Misso scorrendo di presente alla radice del monte rovinato. Restò per questa diversione del fiume prodotto un lago di non molta grandezza, ma abbondante di pesci, e molto opportuno pel bisogno de' padri Certosini del sontuoso Monastero di Vedana ivi vicino" (*Storia di Feltre*, 1681, ed. Feltre 1874, vol. I, p. 155). Il testo segue alla lettera quello del Piloni, però aggiunge un altro villaggio denominato Cornia e perlomeno indica la data esatta del 1117 quando avvenne realmente un sisma nel nord Italia. Entrambi gli storici si rifanno a G. Bonifacio (Historia Trivigiana, Treviso, 1591), il Cambruzzi per l'anno dell'evento (anche se Bonifacio sposta ad agosto il mese) e il Piloni per il dettaglio delle due torri, delle mura e delle case crollate (a Treviso, non a Belluno!): "Il seguente anno [1117], nel quarto giorno d'Agosto, fu un grandissimo Terremoto per tutta questa Marca; per lo quale cadde a terra gran parte della muraglia di Trivigi, verso Occidente con due torri, e molte case ruinò parte del Teatro di Verona, e s' aprirono gli argini del Pò, e dell' Adige" (*Istoria di Trivigi di Giovanni Bonifaccio. Nuova edizione molto emendata ed accresciuta di copiose correzioni, ed aggiunte fatte dall' autore stesso*, Venezia 1744, p. 111).



1117
January 3
afternoon
[second earthquake]

figg. 25 a and **b**



▲ 1117 01 03 15:15 UT ✪ = 45 22 11 10 I_0 = IX Me = 7.0 Sites: 57

localities	lat.	long.	I	localities	lat.	long.	I
Verona I	45 26	11 00	IX	Brescia I	45 33	10 13	VII
Ronco all'Adige I	45 20	11 15	IX	Milan I	45 28	09 11	VII
Belfiore I	45 23	11 12	A (IX)	Monza I	45 35	09 16	VII?
Bevilacqua I	45 14	11 24	A (IX)?	Serle I	45 34	10 22	VII
Isola della Scala I	45 16	11 00	A (IX)	Costozza I	45 28	11 36	D (VI-VII)
Marcellise I	45 27	11 06	A (IX)	San Giorgio I	45 32	10 51	D (VI-VII)
San Bonifacio I	45 24	11 16	A (IX)	Bamberg D	49 53	10 53	V-VI
Cremona I	45 08	10 01	VIII	Faenza I	44 17	11 53	V-VI
Padua I	45 24	11 53	VIII	Ferrara I	44 50	11 37	V-VI
Parma I	44 48	10 20	VIII	Heilsbronn D	49 50	10 48	V
Piacenza I	45 03	09 42	VIII	Melk A	48 13	15 19	V
Bonavigo I	45 15	11 17	B (VIII)	Bologna I	44 30	11 20	F
Cerea I	45 12	11 13	B (VIII)	Bergamo I	45 42	09 40	F
Cisano I	45 32	10 44	B (VIII)	Kladruby CZ	49 43	13 00	F?
Gazzo Veronese I	45 08	11 05	B (VIII)	Montecassino I	41 29	13 49	F?
Nonantola I	44 41	11 02	B (VIII)	Petershausen D	47 40	09 11	F
Pescantina I	45 29	10 52	B (VIII)	St-Blasien D	47 46	08 08	F
San Faustino I	44 41	10 47	B (VIII)	Zwiefalten D	48 14	09 28	F
San Floriano I	45 31	10 55	B (VIII)	Disibodenberg D	49 46	07 42	IV
San Pietro I	45 11	11 17	B (VIII)	Prague CZ	50 05	14 28	IV
San Pietro in V. I	45 08	11 04	B (VIII)	Rheims F	49 15	04 03	IV
Vicenza I	45 33	11 33	B (VIII)	Augsburg D	48 22	10 55	NC
Venice I	45 26	12 20	VII-VIII	Aura D	50 11	09 33	NC
Carpi I	44 47	10 53	C (VII-VIII)	Caresana I	45 13	08 30	NC
Castell'Arquato I	44 51	09 52	C (VII-VIII)	Freising D	48 24	11 45	NC
Lonato I	45 28	10 29	C (VII-VIII)?	Reinhardsbrunn D	50 52	10 33	NC
Piove di Sacco I	45 18	12 02	C (VII-VIII)	Salzbourg A	47 48	13 03	NC
Sommacampagna I	45 24	10 51	C (VII-VIII)	Scardevara I	45 21	11 14	NC
Vigolo Marchese I	44 53	09 51	C(VII-VIII)?				

Fornisco il dettaglio dell'evento sismico del 3 gennaio 1117 (Guidoboni, E., Ferrari, G., Mariotti, D., Comastri, A., Tarabusi, G., Sgattoni, G., and Valensise, G.: CFTI5Med, Catalogo dei Forti Terremoti in Italia (461 a.C.–1997) e nell'area Mediterranea (760 a.C.–1500), Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

Lo studio di questa sequenza costituisce un caso storiografico di rilevante portata, trattandosi dell'evento sismico più forte dell'Italia settentrionale. La base informativa deriva da un consistente corpus di fonti scritte, formato da:

a) 128 fonti memorialistiche (annali monastici, cronache, "notulae", calendari liturgici), di cui 69 primarie e 59 secondarie;

b) 17 documenti (pergamene in atti giudiziari, libri di conti, cartolari monastici);

c) 18 epigrafi, di cui 4 con riferimento diretto al terremoto, e 14 ad esso riconducibili attraverso la data di ricostruzioni o riconsacrazione;

d) è stata presa in esame anche la letteratura prodotta dagli astorici dell'arte, selezionando casi che sono stati ritenuti ben supportati da considerazioni storiche o analisi archeologiche.

Lo studio, che ha avuto diverse fasi di approfondimento a partire dai primi lavori del 1983, ha permesso di individuare due terremoti, avvenuti alla distanza di circa 9-11 ore, di cui il secondo più violento del primo. Il primo terremoto avvenne nella notte fra il 2 e il 3 gennaio 1117 prima del sorgere del sole (circa le ore 7:30 GMT in quel periodo dell'anno); il secondo, più forte, nel primo pomeriggio (circa alle ore 15:15 GMT) dello stesso 3 gennaio. Entrambi i terremoti sono ricordati con notevole precisione dalle fonti, ovviamente entro i riferimenti cronologici del tempo.

Si può ragionevolmente ritenere che il primo terremoto abbia riguardato prevalentemente le regioni dell'odierna Germania meridionale e dell'Austria nord-occidentale, poiché queste sono le

aree alle quali si riferiscono le fonti compilate a Disibodenberg, Freising, Salzburg, Augsburg, Costanza, St-Blasien, Zwiefalten e Melk per quanto riguarda il terremoto sentito nella notte; mentre nessuna delle fonti di area italiana (con la sola eccezione di Pisa) menziona riferimenti orari in questo contesto (per il dettaglio degli effetti in area transalpina si veda Guidoboni et al. 2005 (1)).
Il secondo terremoto, ossia quello avvenuto nel pomeriggio del 3 gennaio 1117, colpì il Veronese, in particolare la bassa pianura lungo il corso dell'Adige, causò danni in un'estesa area della Pianura Padana, comprendente il Veneto, parte della Lombardia e l'Emilia settentrionale. Gli effetti di questo terremoto si estesero anche a nord delle Alpi, con danni leggeri a Bamberga (Germania).
Datazione dell'evento sismico. La maggior parte delle fonti coeve data il terremoto al 3 gennaio 1117. Per indicare il giorno, le fonti usano svariate espressioni: "quarta feria", cioè mercoledì (il 3 gennaio 1117 cadeva infatti in quel giorno della settimana), giorno che coincideva con "l'ottava di S.Giovanni evangelista", cioè l'ottavo giorno dopo la festa di quel santo che cadeva il 27 dicembre; oppure la vigilia della festa di S.Rigoberto, che ricorreva il 4 gennaio. In molte fonti il giorno del terremoto è ricordato con l'uso medievale, desunto dalla cultura classica latina, di contare i primi giorni del mese dalle "none" che in gennaio cadevano il giorno 5: "3 nonas", contando a ritroso secondo l'uso antico, corrisponde al 3 gennaio. In alcune fonti di area italiana è indicato l'anno 1116: queste fonti utilizzano infatti lo stile di datazione veneto, con inizio dell'anno al primo marzo, oppure lo stile dell'Incarnazione, con inizio dell'anno al 25 marzo, quindi il terremoto risulta retrodatato. Le indicazioni orarie dei due terremoti sono state un problema a sé. Una parte delle fonti segnala in modo generico che il primo avvenne in una fascia oraria in cui vi era ancora buio ("noctem"; "semel in nocte"), cioè all'arco di tempo compreso tra il tramonto del 2 gennaio e l'alba del 3 gennaio. 9L'analisi testuale di vari annali monastici permette di restringere in parte questa indeterminazione: gli "Annales S.Stephani Frisingensis" (2) precisano che il terremoto avvenne "di notte prima del giorno" ("in nocte ante diem"), espressione che consente di collocare il terremoto già nella notte del 3 gennaio (secondo il sistema odierno di computo del tempo). Gli "Annales S.Blasii in Silva Nigra" (3) e l'"Auctarium Zwetlenses" (4), scritti rispettivamente nei monasteri di St-Blasien (Germania) e di Melk (Austria), ricorrono ad una terminologia più inconsueta evocando il canto del gallo: "al canto del gallo" o "dopo il terzo canto del gallo" ("in galli cantu"; "post tertium galli cantum"). Il riferimento al canto del gallo non era una scelta immotivata dei monaci medievali: esso indicava realmente una parte della notte chiamata il "gallicinium": questo termine risaliva all'antichità romana, ed è riportato anche da Isidoro di Siviglia (VI-VII secolo d.C.) nell'opera "Etymologiarum" (5.31), a proposito delle sette parti in cui questo autore suddivideva la notte. Il "gallicinium" si riferiva alla notte inoltrata o alle ultime ore della notte stessa. Infine, la cronaca intitolata "Casus monasterii Petrishuensis" (5), scritta nel monastero di Petershausen (nei pressi di Costanza), ricorre all'espressione "nella terza vigilia della notte" ("circa tertiam noctis vigiliam"): anche in questo caso è usato l'antico sistema di origine romana delle "vigiliae", vale a dire la suddivisione dell'arco cronologico notturno in quattro parti, sulla base dei turni di guardia nei campi militari. Tenendo conto del periodo dell'anno – inizio di gennaio – e della latitudine, possiamo assumere che l'espressione usata delimiti l'intervallo orario tra la mezzanotte e le prime tre-quattro ore della notte del 3 gennaio, quindi un arco di tempo congruente con quello al quale si riferisce il "gallicinium".
Il secondo terremoto, più forte, avvenne nelle ore pomeridiane, circa tra le 14:00 e le 15:30 GMT. A questa fascia oraria possono essere ricondotte le numerose espressioni che fanno riferimento alle ore "vespertine", indicanti la fase calante del giorno prima del tramonto. Le fonti che segnalano il secondo terremoto sono più numerose rispetto a quelle che si riferiscono al primo terremoto della notte. Alle fonti di area tedesca e austriaca si aggiungono anche fonti di area italiana, francese e boema. Anche per questo terremoto alcune fonti usano espressioni molto generiche: "di giorno" ("die"; "diem"; o "semel in die"), in particolare le stesse fonti che avevano utilizzato analoghe generiche indicazioni per il terremoto della notte ("Annales S.Disibodi" (6); "Annales S.Rudberti Salisburgensis" (7); Heimo, "Chronographia" (8); "Annales Zwifaltenses" (9)). Gran parte delle fonti

convergono nell'indicare l'ora dei vespri, con parole simili anche se non del tutto identiche ("ad vesperas"; "ad vesperum"; "hora vespertina"; "in hora vespera"; "hora vesperarum"; "hora iam vespertinali"; "advesperascente die"), elemento questo che molto probabilmente attesta la reciproca indipendenze delle fonti stesse; o poco prima o poco dopo i vespri stessi ("ante vesperam"; "post vesperas"). I vespri erano una preghiera che si recitava verso l'ora undicesima, proprio come riporta la cronaca intitolata "Casus monasterii Petrishuensis" (5). La "Chronica S.Petri Erfordensis" (10) ricorre ad un riferimento astronomico indicando che il terremoto avvenne "prima del tramonto del sole" ("ante solis occasum"). Gli "Annales S.Blasii in Silva Nigra" (3) indicano "l'ora nona" ("ad nonam"), utilizzando una delle ore canoniche, che si riferiva ad un arco di tempo che, tenendo conto del periodo dell'anno e delle coordinate del luogo (St-Blasien), era compreso circa tra le 12:15 e le 14:35 (ora locale, circa tra le 11:45 e le 13:55 GMT). Altre due fonti, l'"Auctarium Zwetlenses" (4) e la cronaca "Casus monasterii Petrishuensis" (5) scritte rispettivamente a Melk (Austria) e a Petershausen (nei pressi di Costanza), sono più precise e indicano rispettivamente l'ora decima ("hora quasi decima") e l'ora undicesima ("undecima fere hora"). Quest'ultimo orario (circa le 15:50 ora locale, circa le 15:15 GMT), più convergente con le indicazioni della maggioranza delle fonti che rimandano al vespro, fornisce probabilmente l'attestazione più precisa che si può assumere come ora di riferimento per il terremoto del tardo pomeriggio del 3 gennaio 1117. La durata della sequenza sismica percepita si aggira, secondo le fonti, fra i 30 e i 40 giorni.

Effetti in area italiana.

Le fonti memorialistiche coeve (annali e cronache) fanno riferimento ad alcune città colpite in area italiana: Verona, Brescia, Parma, Venezia. Verona risulta concordemente la città più danneggiata. A queste indicazioni delle fonti memorialistiche, si aggiungono i riferimenti a piccole comunità del Veneto e della Lombardia, contenuti in documenti giuridici, in cui il terremoto del 1117 è menzionato da testi come data di riferimento; inoltre hanno fornito indicazioni su singoli edifici le epigrafi.

Sono attestati crolli parziali nelle chiese cattedrali di Cremona, Padova, Vicenza, Piacenza e Parma, e nell'abbazia di Nonantola. Per l'Appennino non si hanno dati, in quanto mancavano centri culturali importanti in grado di produrre informazioni.

Effetti nelle singole località.

Verona fu la città maggiormente colpita e per la quale restano attestazioni sicure di danni gravi e diffusi. Risultarono danneggiati i seguenti edifici: l'Arena (antico anfiteatro), e, secondo la letteratura degli storici dell'arte, oggi in parte revisionata: la chiesa di S.Zeno, S.Fermo Maggiore, S.Fermo Minore in Braida, S.Maria in Organo, S.Lorenzo, S.Trinità, SS.Apostoli, S.Elena, S.Giovanni in Fonte, S.Giovanni in Valle, S.Stefano, S.Eufemia, S.Giorgio in Braida, S.Procolo, S.Pietro in Castello, la cattedrale.

A Ronco all'Adige (Verona), un documento attesta gravi danni alla chiesa di S.Maria, consistenti in crolli di ampie parti della costruzione, tanto che non fu più ricostruita.

A Cremona crollò la parte absidale della cattedrale. A Costozza (Vicenza), un'epigrafe, forse del XIV secolo, posta alla base del campanile della chiesa di S.Mauro, ricorda la data del 1117 assieme ad altre (1223 e 1348). È ragionevole ritenere che il ricordo del 1117 si riferisca a un danno subito dal campanile stesso, che presenta diverse fasi di costruzione.

A Nonantola (Modena), secondo la grande iscrizione nell'architrave del portale, fu danneggiata la chiesa abbaziale di S.Silvestro: crollarono probabilmente le capriate. Ma dalle analisi archeologiche recenti il danno sembra molto più esteso.

A Padova, nel duomo dedicato a S.Maria Assunta, crollò gran parte del soffitto in legno. La basilica di S.Giustina subì danni molto gravi tanto che fu necessario sostituirla con un nuovo edificio. A Parma è ricordato il crollo di gran parte della cattedrale (duomo) dedicata a S.Maria Assunta. Analisi architettoniche condotte da Quintavalle (1974) (11) hanno tuttavia corretto l'ipotesi di un crollo generale della cattedrale, limitando i danni al tiburio.

Per Piacenza l'indicazione dei danni all'antica cattedrale di S.Giustina o addirittura del suo crollo totale è contenuta nella storiografia cittadina successiva, ma non è attestata da documenti. L'epigrafe di fondazione della chiesa del 1122 non prova che l'edificio ne sostituisse uno precedente rovinato dal terremoto. Forse fu danneggiata la chiesa di S.Antonino, come sembra di poter dedurre dai libri di conti di alcuni anni dopo. Tuttavia diversi documenti del XII secolo attestano che questo terremoto rappresentò un evento determinante nella memoria delle comunità locali di quest'area, tanto che la data 1117 fu usata da testi in atti giudiziari per datare ricordi personali ordinati in anteriori o posteriori al terremoto stesso.
Per Serle e suo territorio (prov. Brescia) il terremoto, come elemento di datazione, è menzionato in processi per alcune controversie sorte fra gli abati del monastero di S.Pietro in Monte Ursino e alcuni proprietari.
Per Milano, le fonti coeve definiscono il terremoto "molto forte" ("ingens"). Un cronista dell'inizio del XIII secolo riferisce del crollo di una torre. Secondo Cecchi (1994) (12), la basilica di S.Lorenzo Maggiore fu fortemente lesionato dal terremoto. In base ai rilievi sulla struttura dell'edificio, Cecchi (1994) ritiene che la torre di sud-est fu lesionata in modo così rilevante da dover essere ricostruita; le torri di sud-ovest e di nord-ovest furono capitozzate; la torre di nord-est rimase sostanzialmente integra, ma fortemente lesionata. Inoltre, l'atrio della cappella di S.Aquilino fu molto probabilmente danneggiato, se non altro per il crollo delle torri contigue. Le murature perimetrali subirono danni gravissimi ma non irreparabili; anche la cupola rimase probabilmente fortemente lesionata e in precarie condizioni di stabilità.
A San Faustino (nei pressi di Rubiera, prov. Reggio Emilia) un'epigrafe mutila, attribuita alla chiesa dei Ss.Faustino e Giovita, alla luce di una possibile integrazione – in base a deduzioni di ordine metrico – permette di supporre un restauro delle strutture dell'edificio alla fine del 1117.
A Faenza il campanile della cattedrale e la stessa cattedrale subirono delle lesioni. Questa informazione va tuttavia accolta con cautela per un problema cronologico che presenta la fonte che attesta il terremoto. Si tratta del "Chronicon Faventinum" di Tolosano, che fu canonico della cattedrale di Faenza tra la fine del XII e l'inizio del XIII secolo. La notizia del terremoto è riportata sotto l'anno 1142 ("MCXLII"): Alexandre (1990, p.103) (13) ha ipotizzato che possa trattarsi del 1117. Si può ritenere infatti che il copista potrebbe aver commesso un banale errore nella trascrizione della data, basta infatti trasformare la lettera L in V per ottenere 1117 ("MCXVII"). I sei codici che costituiscono la tradizione manoscritta dell'opera di Tolosano sono tutti difettosi e talvolta piuttosto imprecisi.
Per quanto riguarda Ferrara, Brescia e Monza, le fonti qualificano il terremoto come "grandissimo" ("maximus") e "grande" ("magnus"), ma senza menzionare danni.
Per Venezia, il terremoto è definito "assai terribile", ma non sono attestati danni specifici in città, se non l'incendio di due chiese, probabilmente non correlato col terremoto.
Valle tridentina. Ottone di Frisinga, vescovo di quella città tra il 1138 e il 1158, afferma nella sua cronaca (p.330) che ancora ai suoi tempi, intorno al 1143-1146, si potevano osservare i danni di un terremoto lungo la Valle tridentina. Nel XII secolo questa espressione individuava la valle dell'Adige, da Salorno (a metà strada fra Trento e Bolzano) alla chiusa di Ceraino, circa 30 km a nord di Verona. Ottone di Frisinga non data in modo esplicito il terremoto. Il passo, datato al 1117 da Hofmeister (1912), il curatore della cronaca di Ottone per i "Monumenta Germaniae Historica", è inserito in un contesto in cui si susseguono notizie in ordine non strettamente cronologico. La notizia del terremoto è preceduta da avvenimenti databili al 1119, 1118, 1121. Gli insediamenti danneggiati, e forse caduti in rovina, ai quali si riferisce Ottone di Frisinga, potevano essere alcuni piccoli castelli di guardia della valle dell'Adige. Le informazioni fornite da Ottone devono essere valutate con cautela. Infatti, la via del Brennero che Ottone percorse almeno quattro volte, tra il 1141 e il 1146, attraversa ampie zone erosive e soggette a frane fra cui l'area nota come i "Lavini di Marco" (tra Rovereto e Serravalle all'Adige, sulla riva sinistra del fiume Adige), che la geologia odierna interpreta come un

gruppo di frane complesso databile a circa 1300 anni fa (Orombelli e Sauro 1988; Sauro e Zampieri 2001 (14, 15)). Inoltre, si deve rammentare che la "Valle tridentina" era stata colpita da un distruttivo terremoto nel 1046 (si veda la scheda relativa): così non si può escludere che all'epoca di Ottone di Frisinga si vedessero ancora le rovine di molti piccoli castelli non più ricostruiti.
In una deposizione testimoniale databile approssimativamente agli anni 1160-1168, il prete Albino di Torcello (Venezia) accenna al fatto che andò ad abitare a Caresana (prov. Vercelli) "prima del terremoto".
In base a questa indicazione si può desumere che il terremoto fosse stato per decenni un evento assai noto per le società del tempo.
Per cercare di mettere a fuoco l'area dei danni, è stata utilizzata anche la letteratura degli storici dell'arte, selezionando i casi più argomentati o sostenuti da analisi archeologiche. Questo tipo di informazioni ha permesso di classificare altre 22 località, di cui 16 si trovano in provincia di Verona; le altre sono localizzate in Emilia, nel bresciano e in Veneto. Per tutte queste 22 località, sia le epigrafi sia gli studi utilizzati fanno riferimento soprattutto a lavori di ricostruzione di singoli grandi edifici religiosi. Per la classificazione della gravità e della tipologia di questi danni ipotizzati riguardanti un singolo edificio ecclesiastico si è fatto uso di una scala convenzionale di danno (A, B, C, D), corrispondente in ordine decrescente di severità, dal grado IX al VI-VII (MCS). Il grado attribuito, quindi, è quello "supposto" per il sito.
Un'epigrafe del 1143 attesta lavori di ricostruzione della chiesa di S.Michele, detta anche Madonna di Stra, a Belfiore (prov. Verona), con i nomi dei costruttori. La parte più bassa dell'edificio fu probabilmente danneggiata dal terremoto.
Un'epigrafe del 1161 sull'architrave della chiesa di S.Pietro in Cantalovo a Bevilacqua (prov. Verona) ricorda la ricostruzione (o il restauro) dell'edificio.
La chiesa di S.Maria, a Bonavigo (prov. Verona), databile alla prima metà del XII secolo, è un edificio molto manomesso, l'abside principale è stata demolita, mentre quelle laterali sono comprese nello spessore del muro.
Il crollo di parte della chiesa di S.Zeno, a Cerea (prov. Verona), nel 1117 è stato ipotizzato dallo storico Bresciani (1957) (16). Per la chiesa di S.Maria, a Cisano (prov. Verona), Arslan (1939) (17) ha ipotizzato una ricostruzione dell'edificio dopo il terremoto del 1117.
Un'epigrafe, di controversa datazione, attesta lavori di rifacimento alla chiesa di S.Maria Maggiore, a Gazzo Veronese (prov. Verona). Nell'epigrafe è citato Lotario che, secondo Porter (1917) (18), è da identificare con l'imperatore Lotario (1125-1137). Da Lisca (1941) (19) ritiene invece che il Lotario citato sia del IX secolo, per cui l'epigrafe non avrebbe alcuna relazione col periodo della ricostruzione dell'edificio dopo il 1117.
A Isola della Scala (prov. Verona), due epigrafi permettono di formulare ipotesi di restauri a queste due costruzioni: la prima, del 1126, è posta sulla facciata della chiesa parrocchiale della Bastia, unica struttura romanica dell'edificio; la seconda del 1130, si trova base del campanile dell'abbazia.
Analisi archeologiche e stratigrafiche sulla pieve di S.Zeno, a Lonato (prov. Brescia), hanno evidenziato due fasi costruttive. La cesura riguarda circa la seconda metà del XII secolo: sembra possibile ipotizzare un crollo o un danno grave dell'abside in relazione col terremoto del 1117.
La chiesa della Madonnina, Marcellise (prov. Verona), fu consacrata nell'anno 1100. Rifacimenti dell'edificio sono databili alla prima metà del XII. Danni alla chiesa di S.Lorenzo, a Pescantina (prov. Verona), sono stati ipotizzati da storici dell'arte in base a rifacimenti databili al 1130 (Arslan 1943; Vezza 1965) (20, 21).
Un'epigrafe nella chiesa di S.Martino, a Piove di Sacco (Padova), ricorda la riconsacrazione dell'edificio nel 1129 (Pinton 1891) (22). Un'epigrafe del 1131 posta sulla parete del campanile dell'abbazia benedettina di S.Pietro Apostolo, in frazione Villanova, a San Bonifacio (prov. Verona), attesta la ricostruzione dell'edificio. La struttura attuale della chiesa di S.Floriano, a San Floriano

(prov. Verona), è databile ai rifacimenti del secondo-terzo decennio del XII secolo (Arslan 1939; Marchesini 1980) (17, 23).
La chiesa di S.Giorgio, a San Giorgio (prov. Verona), è un edificio di fondazione anteriore al XII secolo e senza alcuna fase di costruzione successiva (Porter 1917; Arslan 1939; D'Arcais 1981a-b; De Angelis-d'Ossat 1982) (18, 17, 24, 25, 26). Da Lisca (1924) (27) ritiene invece di individuare nell'abside una struttura del XIII secolo, sulla base delle malte utilizzate.
Un'epigrafe, che reca la data 1117, posta all'estremità della navata della chiesa di S.Salvaro, a San Pietro (nei pressi di Legnago, prov. Verona), sembra attribuire la dedicazione dell'edificio a Matilde di Canossa (morta nel 1115). L'epigrafe appare chiaramente posteriore al XII secolo; singolare la coincidenza della data con quella del terremoto, considerando che la chiesa è quasi concordemente datata al periodo immediatamente successivo al terremoto (1120-1130). L'epigrafe datata 1117 permette di considerare questa data significativa per la storia dell'edificio.
Nella chiesa di S.Pietro, a San Pietro in Valle (prov. Verona), si notano rifacimenti alla sommità del tiburio databili alla seconda metà del XII secolo. La chiesa dei Ss.Filippo e Giacomo, a Scardevara (prov. Verona), presenta rifacimenti databili tra il 1120 e il 1140 (Arslan 1943; Romanini 1964) (20, 28).
Nella chiesa di S.Andrea, a Sommacampagna (prov. Verona), secondo Arslan (1943) (20), la zona della calotta appare chiaramente ricostruita entro la prima metà del XII secolo. Questa particolare situazione, consente di inserire, sia pure in via ipotetica, questa chiesa nell'area di danneggiamento.
Nella basilica dei Ss.Felice e Fortunato, a Vicenza, notevoli lavori di decorazione e grandi alterazioni furono apportati all'edificio nella seconda metà del XII secolo (Porter 1917; La Basilica dei Santi Felice e Fortunato 1972) (18, 29).
Berzolla e Siboni (1966) (30) trovano la chiesa di S.Giovanni, a Vigolo Marchese (prov. Piacenza), stilisticamente diversa dal battistero e ipotizzano che sia una ricostruzione avvenuta a causa del terremoto del 1117. Ciò sarebbe deducibile dal fatto che gli scavi sotto il presbiterio (1918) hanno evidenziato la presenza di un edificio a un metro più in basso del piano attuale. Poiché il battistero era anch'esso un metro più in basso del livello del terreno, i due autori hanno dedotto che l'edificio attuale sia una ricostruzione forse del XII secolo.
Danni alla chiesa di S.Maria, a Carpi (prov. Modena), sono ipotizzati in base ai rifacimenti della chiesa nei primi decenni del XII secolo. La chiesa dell'Assunzione di Castell'Arquato (prov. Piacenza) fu danneggiata (o demolita) dopo il terremoto del 1117.

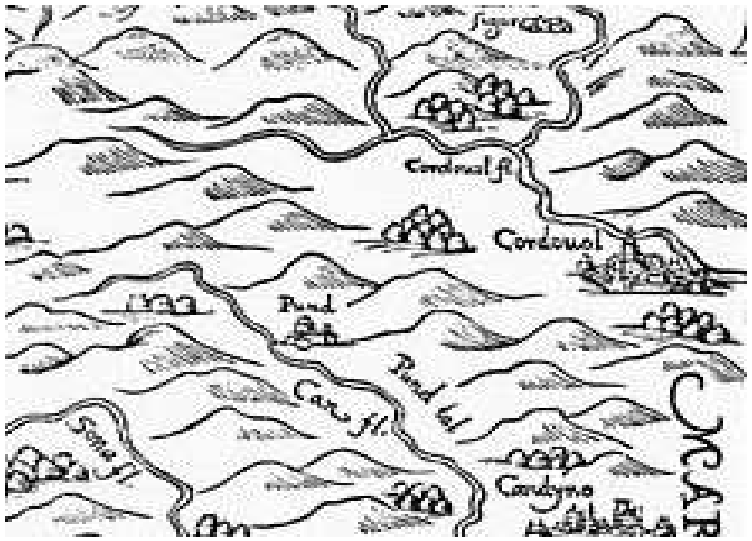
1) Guidoboni E., Comastri A. e Boschi E., The "exceptional" earthquake of 3 January 1117 in the Verona area (northern Italy): a critical time review and detection of two lost earthquakes (lower Germany and Tuscany), in "Journal of Geophysical Research", vol.110, B12309, doi: 10.1029/2005JB003683 [20 pp.]. Washington PDF_T
2) *, Annales S.Stephani Frisingenses [711-1380, 1448, 1472] (secc.XIV-XV), ed. G.Waitz, in "Monumenta Germaniae Historica", SS., tomo 13, pp.50-60. Hannover
3) *, Annales S.Blasii in Nigra silva [932-1143], ed. G.H.Pertz,"Monumenta Germaniae Historica", SS., tomo 17, pp.275-278. Hannover
4) *, Auctarium Zwetlense [1024-1160], ed. W.Wattenbach, "Monumenta Germaniae Historica", SS., tomo 9, pp.538-540. Hannover
5) *, Casus monasterii Petrishusensis [c.955-1165], ed. O.Abel e L.Weiland, in "Monumenta Germaniae Historica", SS., tomo 20, pp.621-682. Hannover
6) *, Annales S.Disibodi [891-1200], ed. G.Waitz, "Monumenta Germaniae Historica", SS., tomo 17, pp.4-30. Hannover
7) *, Annales S.Rudberti Salisburgenses [1-1286] (sec.XIII), ed. W.Wattenbach, in "Monumenta Germaniae Historica", SS., tomo 9, pp.758-810. Hannover

8) Heimo presbyter, Chronographia (ex Codice Augustano) [1006-1135] [excerpta], ed. G.H.Pertz, in "Monumenta Germaniae Historica", SS., tomo 10, pp.1-4. Hannover
9) *, Annales Zwifaltenses, ed. O.Abel, "Monumenta Germaniae Historica", SS., tomo 10. Hannover
10) *, Chronica S.Petri Erfordensis moderna [1072-1335], ed. O.Holder-Egger, in Monumenta Erphesfurtensia saec.XII-XIII-XIV, "Monumenta Germaniae Historica", SS. RR. GG. in usum scholarum separatim editi, tomo 42, pp.153-364, 368-369. Hannover - Leipzig
11) Quintavalle A.C., La Cattedrale di Parma e il romanico europeo. Parma
12) Cecchi R., Risarcimenti e riparazioni nella Basilica di S.Lorenzo Maggiore a Milano dopo il terremoto del 1117, in "Tema. Tempo Materia Architettura", vol.1, pp.38-51. Milano
13) Alexandre P., Les séismes en Europe occidentale de 394 à 1259. Nouveau catalogue critique. Brussels
14) Orombelli G. e Sauro U., I Lavini di Marco: un gruppo di frane oloceniche nel contesto morfoneotettonico dell'Alta Val Lagarina (Trentino), in "Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria", Suppl.1, pp.107-116. Torino
15) Sauro U. e Zampieri D., Evidence of recent surface faulting and surface rupture in the Fore-Alps of Veneto and Trentino (NE Italy), in "Geomorphology", vol. 40 (3-4), pp.169-184. Amsterdam
16) Bresciani B., Cerea, Casaleone, San Pietro di Morubio. Verona
17) Arslan W., L'Architettura romanica veronese. Verona
18) Porter A.K., Lombard Architecture, 4 voll. (ristampa anastatica, New York 1967), New Haven
19) Da Lisca A., La Basilica di San Zenone in Verona Verona
20) Arslan W., La pittura e la scultura veronese dal secolo VIII al sec.XIII. Milano
21) Vezza A., Pescantina. Verona
22) Pinton P., La più antica Chiesa di Piove di Sacco, in "Nuovo Archivio Veneto", tomo 2, 1891. Venezia
23) Marchesini L., La Pieve di San Floriano. Verona
24) D'Arcais F. F., Per una lettura dell'architettura chiesastica nel territorio veronese, in "Chiese e Monasteri nel Territorio Veronese", a cura di G. Borelli. Verona
25) D'Arcais F. F., Aspetti dell'architettura chiesastica a Verona tra alto e il basso medioevo, in "Chiese e Monasteri a Verona", cura di G. Borelli. Verona
26) De Angelis-d'Ossat G., L'architettura di San Giorgio di Valpolicella, una chiesa castrense, in "Verona in età gotica e longobarda", atti del Convegno, 1980. Verona
27) Da Lisca A., San Giorgio di Valpolicella, in "Miscellanea per le Nozze Brenzoni-Giacometti". Verona
28) Romanini A. M., L'arte romanica in Verona e il suo territorio. Verona
29) *, La Basilica dei Santi Felice e Fortunato. Vicenza
30) Berzolla P. e Siboni A., Guida all'architettura romanica nel Piacentino. Piacenza

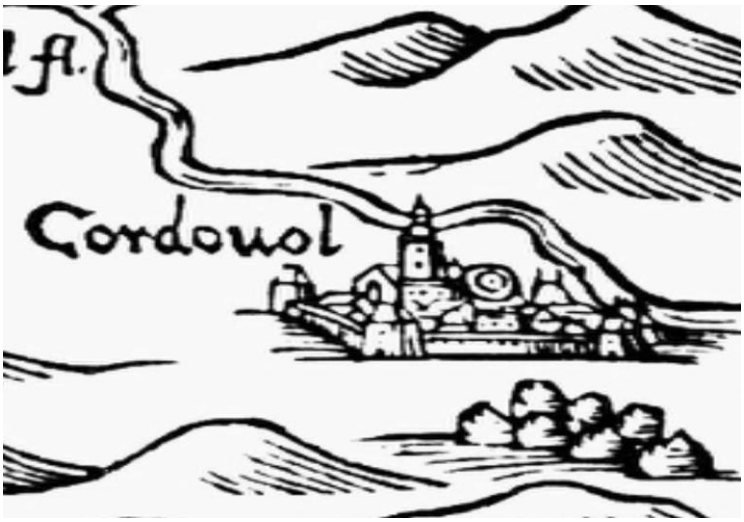
Non si deve certamente screditare *in toto* il lascito documentale del maggior storico bellunese peraltro di primaria importanza e il più delle volte insostituibile, ma vagliare attentamente i dati che egli ci offre quando è possibile allargare l'orizzonte al cospetto di ulteriori elementi, soprattutto nei momenti in cui cede alla tentazione dell'incontrollabile o di testimonianze passate da una generazione all'altra e che si perdono nella notte dei tempi e poi, come nel caso del terremoto bellunese del 1114, sono il frutto di travisamenti e credenze erronee. Per fortuna la scienza moderna viene in soccorso e permette di discernere il classico grano dal loglio. Non per colpa o trascuratezza degli studiosi antichi, sebbene molti di loro non fossero adeguatamente informati, però non si può prendere per oro colato

quanto affermano in tomi sovente poderosi e locupletati con citazioni dotte, ovvero in cronache ritenute assolutamente veritiere. Prova ne sia che i siti web riportano gli avvenimenti di Cordua, del monte Martiniano e del terremoto del 1114 senza porsi domande di sorta e anzi reputandoli o spacciandoli per autentici. Nello specifico l'unica fonte che parla di danni da moderati a disastrosi nel bellunese è il Piloni, posteriore di troppi secoli agli avvenimenti. Possibile che nessuna cronaca anteriore, che magari indugia sul crollo di qualche campanile, non si sia soffermata sulla rovina di quasi mezza montagna che per la mentalità medievale doveva essere il segno più tangibile dell'ira divina? Al Piloni si rifanno esplicitamente gli altri studiosi che nel passato hanno registrato le conseguenze del terremoto a Belluno e dintorni. Abbiamo visto sopra A. Cambruzzi; nel novero vanno inseriti anche A. Dal Corno (*Memorie istoriche di Feltre con diversi avvenimenti nella Marca Trivigiana, e nell'Italia accaduti...Aggiuntovi il catalogo delle iscrizioni antiche e moderne, etc*, Venezia 1710, pp. 27-28): "1114. Insorse all'improviso un grandissimo Terremoto, che rovinò molti nobili, e ricchi edifizij, sotterrò numerose persone, e fece cadere con danni immensi moltissimi Monti, fra quali è celebre il Monte Martiano, per la cui caduta il Cordevole fiume, che divide il Bellunese dal Feltrino mutò Alveo, e restorono sepolte le Ville di Cordouva, e Cornia rimanendo in loro vece un Lago, di Vedana fino al presente nominato [...]; T. Taramelli (*Note illustrative alla Carta geologica della provincia di Belluno rilevata negli anni 1877-81*, Pavia 1883, pp. 204-205) e M. Baratta (*I terremoti d'Italia*, Torino 1901, pp. 21-22). Meritorie sillogi che tuttavia, come insegna la vicenda del sisma nel 365 d.C., abbisognano di opportune scremature prima di essere utilizzate per indagini storiche.

Lasciamo perdere le eccentriche ricerche sui misteriosi villaggi di Cordova e Cornia (lapalissiano che *Cornia* è una semplice variante di *Cordua* che ha come semplice variante *Cordova*). Sono più curiose le immagini sottostanti, dove la certosa di Vedana viene raffigurata con guglie e campanili dal nome *Cordovol*: quella a sinistra risale al 1589 ed è opera nientemeno che di Gerhard Kremer (Mercatore), a destra una del 1604 di W. Ygl che ingigantisce le proporzioni della Certosa (o del vicino paese di S. Gottardo) quasi a dismisura.



Qualcuno ai nostri giorni è stato fuorviato da un toponimo che ha notevole assonanza con il *Cordova* del Piloni, sorvolando sul fatto che il nome *Cordovol* è identico all'idronimo che designa il torrente e non ha nessun rapporto con il fittizio villaggio scomparso. Se osserviamo meglio la vignetta di Ygl scorgiamo il disegno accurato dell'abbazia (cfr. foto) e non di una città. La bravura del cartografo tirolese fu quella di rendere ogni centro abitato diverso dagli altri, per cui non riesce difficile confrontare le icone delle varie sedi. È solo per la superficialità o l'ignoranza dei cartografi, nondimeno, che Certosa (o piuttosto il villaggio di S. Gottardo) e corso d'acqua hanno l'identico nome.



Ecco altre due carte, questa volta di P. Bertius (1616) a sin. e di M. Merian (1649). E si potrebbe continuare con N. Tassin (1644) e J. Blaeu (1662), senza

variazioni sul tema. Da rimarcare la monotona ripetizione di toponimi come Pund e Candyno.

L'unica mappa che supporterebbe la balzana ipotesi del paese travolto dalla valanga di roccia è la "Deß Tirolischen Adlers Immergrünendes Ehren-Kräntzel" di F. A. von Brandis, da lui stesso datata al 1678. Nel riquadro sembra apparire una città barocchegiante con la dicitura *Cordouol Statt*; in realtà la scritta sta genericamente per 'luogo' più che per la moderna 'Stadt' (città). Osservando meglio si vede la struttura composita di un edificio abbaziale. È probabile, anche, che il cartografo volesse indicare il paesino di S. Gottardo dove sorgeva l'Ospizio di S. Marco di Vedana, struttura di ricovero per i pellegrini, dalla quale prese il nome la vicina Certosa. Se non bastasse, bisogna prendere atto che questa incisione di von Brandis è stata esemplata sulla mappa di M. Burgklechner (1608) che, come si può constatare (a destra), ha la medesima scritta ma nessuna immagine di città. Di una cosa siamo certi: il bolzanino von Brandis non sentì mai parlare della *Cordova* del Piloni. In soldoni, alcuni cartografi hanno disegnato una sede che ha lo stesso nome del torrente Cordevole ma, torno a ribadirespero, non di città si tratta bensì della Certosa che soltanto i più avvertiti hanno correttamente di(e)signato con il toponimo Vedana; ovvero, forse meglio, si è voluto rappresentare l'abitato di S. Gottardo, sede del medievale Ospizio di S. Marco di Vedana. Inoltre tutte le carte succitate hanno il comune denominatore di essere rappresentazioni della contea tirolese e dipendono da una matrice sola.

C'erano tuttavia voci fuori dal coro, con maggiori cognizioni del territorio o probabilmente migliori informatori, come G.A. Magini il quale nel 1598 cartografò i luoghi con i loro nomi esatti e scelse un'icona forse ancora un po' ridondante per evidenziare la certosa di Vedana, ma chiaramente una stilizzazione del complesso monastico e non di città fantasma come si comprende dal confronto con i semplici cerchietti che corrispondono alle sedi umane. A destra un particolare della mappa di N. Sanson (1654)

A voler essere precisi quella del Magini non è l'unica testimonianza cartografica anteriore al '600 che riporta il toponimo *Vedana*. C'è pure una carta manoscritta conservata al Seminario Vescovile di Padova (ms. 1094) non datata ma che con altre argomentazioni ho proposto di assegnare all'ul timo quarto del '500 e che a mio parere potrebbe essere coeva o addirittura precedente il Magini.

Più sopra ho detto che quella del 1114 è la seconda *fake* narrata dal Piloni, dopo il sisma del 365 d.C., ma a rigore bisogna citare anche un ulteriore brano

monti, rouinorno grossi sassi con gran mortalità de huomini. Apparue la Cometa, & si videro in aria molte croci, & altri prodigij & segni, che furono presagi delli mali, che pati l'Italia, & specialmente nella Marca Triuigiana [...] Fu quest'anno nella città di Mantoua conclusa vna Lega tra le Città di Lombardia & della Marca Triuigiana per anni vinticinque a difesa commune, & per conseruatione della sua libertà. (G. Piloni, *op. cit*., p. 115 v.)

Qui il Piloni fa riferimento alla seconda Lega lombarda, riunitasi nel mantovano il 2 marzo 1226 per sancire un'alleanza militare di durata venticinquennale tra alcune delle principali città di Piemonte, Lombardia e Veneto. Manco a dirlo, tutti i terremoti che sarebbero avvenuti tra il 1223 e il 1227 in Italia sono stati dichiarati falsi dagli scienziati. Senza esito la consultazione nei cataloghi mondiali dei terremoti per un altra notizia: "L'anno del Signore mille & dodeci si vide la Luna conuertita in sangue: fu un grandissimo terremoto: & fu uisto cader dal cielo in terra una fiamma ardente a similitudine d'una torre." (G. Piloni, *op. cit*., p. 69 r.).

Una buona dose di cautela è necessaria inoltre per la frase "Fu in questi giorni [sta parlando dell'anno 1425, ndr] vn terremoto grandissimo con molto spauento, & terrore" (G. Piloni, *op. cit*., p. 223 v.) poiché, mentre è quasi certo un sisma nel ferrarese di modesta entità, seri dubbi permangono sul terremoto che avrebbe colpito in un giorno imprecisato del 1425 il veneziano, notizia riportata soltanto in una compilazione storica tardiva di F. Sansovino (1574).

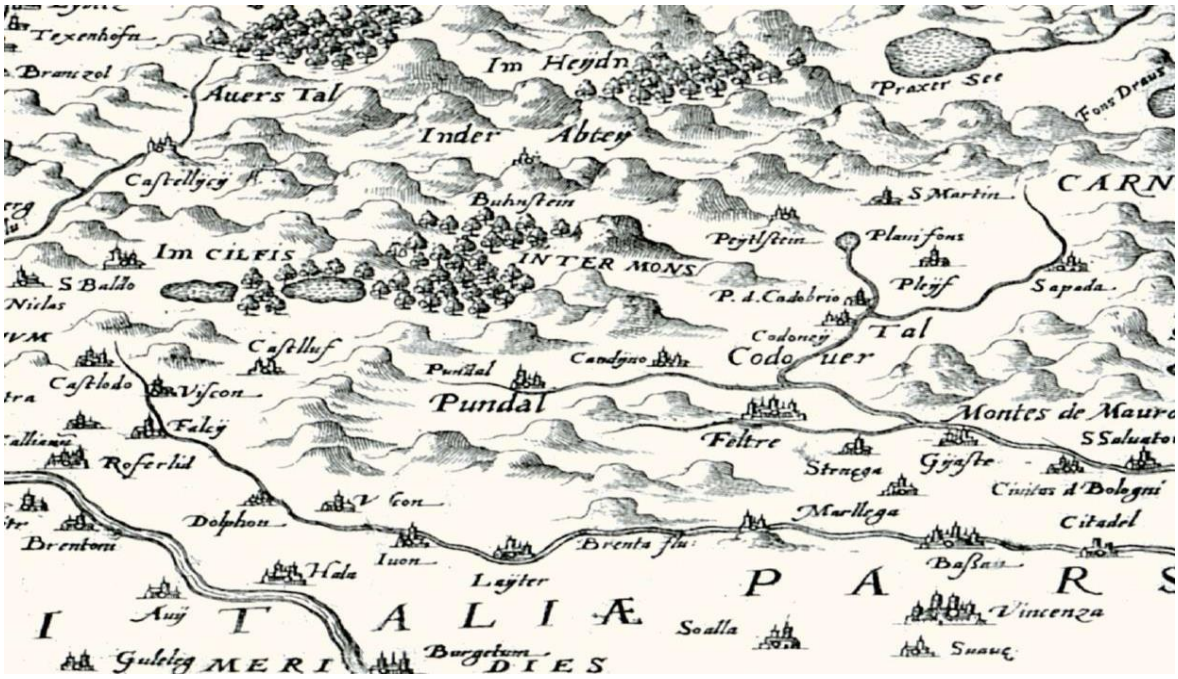
Insomma, ne esce un Piloni scarsamente attendibile per coloro che volessero includerlo tra le fonti documentali sulla storia della sismicità nel bellunese. Di sicuro merita però attenzione e fiducia come annalista e storiografo dei due o tre secoli precedenti la composizione dell'*Historia*.

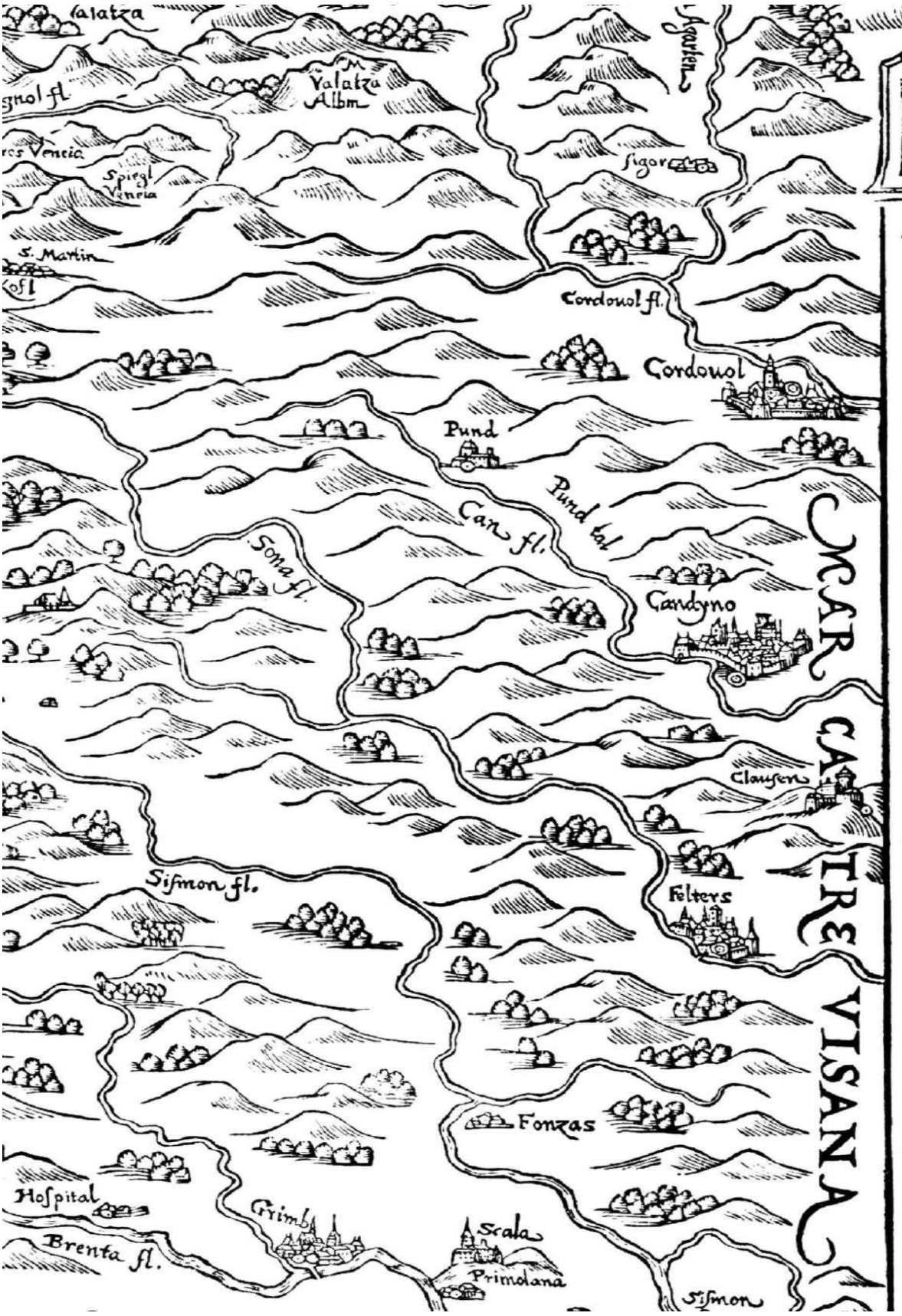
Al di là delle leggende raccolte per primo dal Valeriano, poi parafrasato dal Piloni con l'inserimento del terremoto quale causa della frana del Martiniano, poi seguito dal Cambruzzi con l'aggiunta del secondo paese scomparso, Cornia come alterazione della Cordua di Valeriano; oltre queste favole, dicevo, è istruttivo rendersi conto di quanto il territorio della Valbelluna sia rimasto vittima di una cartografia approssimativa o sbagliata.

Ne è un esempio la carta di O. Ortelius *Rhethiae Alpestris Descriptio in qua hodie Tirolis Comitatvs* (1573). Facendo ricorso al Lazius che ne è l'ispiratore si può effettuare una sommaria ricognizione della mappa. Molta toponomastica ha ben poco a che vedere con la zona rappresentata. *Civita de Bologni*, secondo G. Marinelli (*Saggio di cartografia della regione veneta*, a cura di, Venezia 1881, p. 115), sarebbe Cividal di Belluno: si tratta invece di Montebelluna (si osservi che Lazius pone *Cividal* tra le montagne a nord-est di Feltre). Oltretutto se fosse veramente Belluno, posta sotto Feltre e a poca distanza da Treviso, porterebbe con sè uno stravolgimento del fiume che scorrerebbe da est a ovest mentre sembra perlomeno avere un orientamento accettabile, tralasciando la parte alta che si volge a nord ovest (*Plavi fontes* collocate nel medio Cadore). Presumo che una certa confusione nelle carte di Ortelius e altri sia dovuta all'omissione del toponimo *Cividal* anzidetto. A parte questo dettaglio, nella rappresentazione ci sono grossolani errori di nomi e prospettiva: San Salvatore è collocato dove potrebbe effettivamente trovarsi l'omonimo castello a Susegana (ne fanno fede, alle sue spalle, *Serravallis* e *Montereale* di Valcellina), ma il Comelico è affatto fuori posto così come *S. Martin* (Valle di Cadore) presso il confine austriaco. Un po' dappertutto compaiono strani nomi: *Pundal*, *Candino*, *Codoneÿ*

(forse Capo di Ponte, odierna Ponte nelle Alpi), *Stenega* (Enego), *Grasto*, *Marallega* (Marostica) ecc. Stessa raffigurazione - e stessi svarioni - nella bellissima tavola di A. Bertelli *Rhetiae Alpestris Hodie Tirolis Com(itatus) Descriptio* (1595), con la *Civitas de Bologni* (v. sotto). Entrambe le carte derivano appunto da *Rhetiae Alpestris in qua Tirolis Com(itatus) Descriptio* - facente parte di un atlante intitolato *Typi Chorographici Prouin[ciarum] Austriae* - del 1561 di W. Lazius, la prima carta corografica del Tirolo e quindi a lui vanno imputati errori più o meno gravi, non ultima la toponomastica piuttosto incerta segnatamente per Veneto e Friuli; sappiamo infatti che Lazius, medico e storiografo della corte austriaca, nel 1556 chiese un finanziamento per recarsi in sud Tirolo e Friuli dove non aveva mai messo piede e ciò spiega alcuni evidenti strafalcioni dovuti a un resoconto di viaggio più che a un accurato lavoro cartografico. Lazius è stato copiato e imitato da illustri cartografi (Ortelius, Mercatore, De Jode) ma un'intera tradizione incisoria del Tirolo fa capo allo studioso austriaco. A mio avviso è inutile scervellarsi per trovare l'esatta corrispondenza tra i toponimi attuali e quelli scritti sulle carte appartenenti alla scuola tirolese. Abbiamo appena visto un improponibile *Civitas de Bologni* e si potrebbe proseguire con *Pundal*, *Candyno et similia*. C'è troppa approssimazione e scarsa dimestichezza con i luoghi, magari frettolosamente visitati. Al proposito la mia convinzione è che il toponimo *Pundal*, scritto più correttamente *Pund Tal*, corrisponda all'Agordino (il fiume che percorre l'intera valle per immettersi nel Piave è il Cordevole), *Can Fl*. al torrente Caorame che attraversa la Val Canzoi, *Pund* ad Agordo, *Candyno* a Santa Giustina Bellunese.

Si rivedano queste tre incisioni, la prima di Gerard De Jode, *TIROLENSIS COMITATUS Seu partis Rhetiae Alpestris insignis descriptio Chorographica* (1578), la seconda di Warmund Ygl, *Tirolis Comitatus Ampliss(imi) Regionumq(ue) Finitimarum Nova Tabula* (1605) - in cui, tra l'altro, compare anche la zona mineraria di Vallalta di Sagron Mis (*Valalza Albm*) - l'ultima di Wolfang Lazius, *Rethiae Alpestris in qua Tirolis Com(itatus) Descriptio* (1561).





Inter has mansiones, hæc loca

Ambre, Amberg & Amb

Abusiacum, Fuessen.

Parthanum, Partakyrch

Inutrium, Mittenwald. *cum præsidio Romano ibi fu*

Veldidena, *(vt dictum) W*

Mastiacum, Matzen. *Cast Oenipontum.*

Vipitenum, *mansio fuit, Stiraciū, (Germanice Ster Distat enim ab Oeniponto 7. tractus etiamnum Wiptal, h cium est marmor ad latus ten Ossa legionis decimæ.*

Sublauio, *ex distantia it Episcopalis sedes, quæ anno D tantum arx vetusta* Seben *referens, supra oppidum Clus nomina, dum nitori suæ lingu re, quæ postea librarij magis d Oppida Stertzing & Clause*

Endidæ, Enn. *arx ad At quem ab Oppido Clausen Hunc vicum olim oppidum sidium militare in eo habui est antiquiss: & amplum ædi Enn arcem, in ædito loco vis cat, Castel feder, quasi Caste uentu hoc nomen sortitum sit*

Tridentum, Trient. *Ci Concilio nouissimè ibi habit*

Palatium, *hodie Burget*

Loncium, Lientz. *Exti manicè Pustertal, ab Auenti cipit Carinthia.*

Aguntum, Innichen.

Littamum, Im Lutta *gnominabantur.*

Sebatum, *quid hic sit non le enim pronunciant S, lite Vipiteno in Vallem Pyrusta non plus quam 3. milliaribus suum relinquo.*

Præterea apud Scriptore res leguntur etiam sequenti

Vels
EPISCOPALIS
Rotneck
Ernburg
Alang
Craylperg
Trolperg
Kolman
ROTTNICKERTAL
IM ENNEBERG
Lamprechspe
INTERFRVRN
IM MALAN
Schrollenfels
IM HAIDEN
AVERSTAL
PRAXERSE
IM PRA
VOL
INDERABTEI
Fonles D
IMSEXEN
Buhenstern
S. Martin
TERMIN
RIMTER
INTERMOI
Plaui fontes
Peytlltern
Apleys
Sapada
Prue
de Cadubrio
Codon
MONTES
Calstuef
Candyno
CODOVERTAL
GVIDAL
RVNDAL
Canl
FELTRE
Stenega
Crydio
Ciuilas de Bologni
Marollega
Vilchon
Delphin
MEDOACVS FL. nunc Brenta
FAL
ONTA
BASSON
Kolfel
Layter
Hala
VINCENCIA
Suaue
Victoria Austriaco
de Venetis
Maximilian
Imp:
Orio
Burgetum
VERONA

Le idee al riguardo hanno stentato parecchio a schiarirsi, se ancora nel 1703 Friedrich Ygl (diverso dal Warmund Ygl già incontrato) nell'incisione *Comitatus Tirolensis finitimaruque Regionum nova exactissima descriptio* presenta questa situazione (*melius est abundare quam deficere*, meglio *Vedana* e *Cordouol* della semplice Vedana)

Facilmente nelle mappe antiche a rimetterci è l'idrografia, per lo più sballata (v. l'incisione di P. Van der Keere *Tirolis Comita(tus)* 1590, sotto per ultima). Non desta sorpresa che un dettaglio come l'errato nome della Certosa, sovente posta all'estremo margine della carta, venisse pedissequamente copiato dal precedente incisore e tale rimanesse anche per generazioni. Soltanto dal XVIII secolo la cartografia fa un deciso passo avanti e da allora si stabilizza il nome Vedana, che nel passato compariva in modo del tutto sporadico. Anche in questa circostanza il contributo di G.A. Magini è stato fondamentale e duraturo. Il matematico e cartografo padovano, come visto, se non il primo è stato sicuramente uno dei primissimi ad utilizzare il toponimo Vedana e ad introdurne di altrettanto corretti. Purtuttavia, in secoli ancora in bilico tra timidi approcci scientifici e accettazione di tradizionali dogmi, non è raro reperire nel Magini e nei suoi seguaci considerevoli imprecisioni, inesattezze e compresenza di vecchi e nuovi dati geografici che si trascineranno almeno fino a la *Carte générale du Théâtre de la Guerre en Italie* (1798/1802) di Bacler D'Albe. Se non altro, grazie ai cartografi più avveduti e preparati, ci eravamo liberati da un pezzo, nel nostro piccolo, di talune incertezze e stravaganze sui nomi di luogo - *Cordevol fiume* (unico accettabile), *Cordevol Certosa* (fraintendimento di cartografi stranieri), *Cordova paese* (?) - che ancora oggi vengono riproposte da appassionati dell'arcano e di false ricostruzioni storiche.

Particolare da Rhetiae Alpestris in qua Tirolis Com(itatus) Descriptio di W. Lazius (1561)

INDER ABTEI.
Innichen
AGVNTVM
Praxerse.
Bubensteyn
Fons Draui.
CARNI
S. Martin
Peytl steyn
Plaui Fons.
AQVAE SEXTIAE, ad Marius Cos. Cymbros & Teutones vicit.
Sapada
Selenycz fluuius
Cadobrio
Pleyf.
Codoney
S. Sexl
Sauris
Candino
PVNDAL
Tiliamenta flu.
FELTRE
Can flu.
Ciuita de Bologni
Celina flu.
Stenega
Grasto
Marallega
S. Saluator
Plauus flu. Pieue
Brenta nunc.
Medoacus flu
Bassan
Citadella
TARVISIVM
Leyter Scala.
VINCENCIA
Soallo
Suaue.
Brenta fluuiu
Rio
Athesis flu.
pars.
Cum Gratia et Priuilegio.
Clausen
VERONA
DIES.

IM ERN
Windischaurn
Krumler Tauern
Velben.
Kaprun
Kelburg
Teschenberg
Daufers.
INDER VIRGIN.
DAVFERS
IM LVTACH.
COM.
NILVALL
INDER FINTL
Neuhaus
IM KVENCZ
Sunberg
Kuenz.
Altraiten.
PRAVNECKH
INSIENICZ
Rirburg
S. Siluester
IM KALS
LIENCZ.
LONCIVN
BRIXEN.
RIENCZ FL.
BRIXEN TAL
Rotneck.
Milbach.
S. Lorenzo
Gayspergk
Ruenca
IM ENNEBERG
INTERPEVRN
IM ALANG
IM HAIDEN
Praxenser
IM PRAX
AGVNTVM
IM SEXEN
S. Martin
Perulteyn.
TERMIN
Plaus fontes.
Codonet
CODOVERTAL
Sapaga.
CAMELIGO VALL.
Candino.
CIVIDAL
Can. fl.
FELTRE.
Crassa.
BASSAN
MEDOACVS. FL. NVNC BRENTA
PLAVS. FL. HODIE PIAVE.
CITADEL
VINCENCIA.
TARVISIV
VERONA
ATHESIS FLV.
Miliaria Germanica Communia X
Silvano Salvador

Silvano Salvador